

JOURNAL

DE

CONCHYLOGIE

1^{er} Octobre 1886.

Liste des **Coquilles** recueillies, au **Tonkin**, par
M. Jourdy, chef d'escadron d'artillerie, et descrip-
tion d'**espèces nouvelles**,

Par le commandant **L. MORLET**.

I. — Avant-propos.

Les espèces de coquilles à l'étude desquelles cette note est consacrée font partie d'une collection rassemblée avec beaucoup de soin par M. Jourdy, chef d'escadron d'artillerie, auteur de travaux intéressants sur la Géologie du Tonkin, où il a séjourné de 1884 à 1886. Les exigences de son service et les travaux de la guerre l'ont conduit dans des localités non encore visitées par les naturalistes, où il a trouvé tantôt des formes nouvelles, tantôt des espèces déjà connues dans l'Empire Chinois ou dans l'Indo-Chine, et dont la distribution géographique sera désormais fixée avec plus de détails et d'une façon plus positive.

D'après les indications que nous tenons de notre honorable confrère, un grand nombre de Mollusques appartenant aux genres *Helix*, *Paludina*, *Ampullaria*, *Limnaea*,

ainsi que toutes les espèces de *Nayades*, servent à la nourriture des indigènes.

En publiant aujourd'hui ce premier travail sur la faune conchyliologique du Tonkin, je remercie bien vivement M. Jourdy de ses intéressantes communications.

L. M.

II. — Catalogue des espèces.

I. G. HELIX, Linné.

1. *Helix Hainanensis*, H. Adams, *Proc. Zool. Soc. of London*, p. 8, pl. I, fig. 15, 1870.

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).
— Ile d'Hainan (Swinhoe).

Obs. Espèce de l'île d'Hainan, qui se retrouve au Tonkin.

2. *Helix Mabiliei*, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XIV, p. 60, pl. I, fig. 6, 1866.

Hab. Environs de Chu (Jourdy).

3. *Helix Jourdyi*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XII, 3, 3a et 3b).

Hab. Très répandue dans tout le Tonkin (Jourdy).

Obs. Vit généralement sur les plantes, où l'on reconnaît le passage de cette Hélice par la forme des découpures qu'elle pratique sur les feuilles attaquées par elle, forme qui est celle d'un cœur enflammé. (Note de M. Jourdy.)

4. *Helix Balansai*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XII, fig. 4, 4a et 4b.)

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

5. *Helix cicatricosa*, Müller, *Verm.*, tom. II, p. 42, 1774. — *Chemnitz*, vol. IX, p. 1, pl. I, vign. f^e A, tab. 109, fig. 923, 1786.

Hab. Lang-son (Jourdy). — Sud de la Chine : Woosung, Formose.

6. *Helix (Geotrochus) Perakensis*, Crosse, *Journ. Conchyl.*, vol. XXVII, p. 499 et 337, pl. VIII, fig. 4, 1879.

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy). — Presqu'île de Malacca : Perak.

7. *Helix (Trochomorpha) bicolor*, Martens, *Preuss. Exped. nach Ost-Asien*, p. 252, pl. XIII, fig. 2, 1867.

Hab. Baie d'Halong (Jourdy). — Sumatra, Bornéo, Java.

8. *Helix (Plectopylis) Schlumbergeri*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XII, fig. 2, 2a, 2b et 2c).

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

II. G. STREPTAXIS, Gray.

9. *Streptaxis Fischeri*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. I, fig. 1 et 1a.)

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy)

III. G. CLAUSILIA, Draparnaud.

10. *Clausilia Ardouiniana*, Heude, *Mémoire concernant l'Hist. nat. de l'Empire chinois*, 3^e cahier, p. 118, pl. XXXI, fig. 1.

Hab. Baie d'Halong (Jourdy).

Obs. Ce n'est qu'avec doute que le R. P. Heude a cité cette espèce comme vivant au Tonkin. Aujourd'hui, son habitat est confirmé authentiquement.

IV. G. HYPSELOSTOMA, Benson.

11. *Hypselostoma Crossei*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XII, fig. 5, 5a, 5b et 5c.)

Hab. Montagne de l'Éléphant (Jourdy). *

V. G. LIMNEA, Lamarck.

12. *Limnea Annamitica*, Wattlebled, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXVII, p. 57, pl. IV, fig. 4, 1886.

Hab. Arroyos des environs de Dong-song et Lang-son (Jourdy). — Annam (Dorr).

VI. G. LAGOCHEILUS, W. T. Blanford.

13. *Lagocheilus Crossei*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIII, fig. 2, 2a et 2b.)

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

14. *Lagocheilus Fischeri*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIII, fig. 3, 3a et 3b.)

Hab. Baie d'Halong (Jourdy).

15. *Lagocheilus Mariei*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIII, fig. 4, 4a et 4b.)

Hab. Montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Nous devons faire observer que, sur la figure 4 de la planche, le péristome externe n'est pas tout à fait assez prononcé. Il est, en réalité, sensiblement plus large que le péristome interne. C'est celle des trois espèces qui, vue de dos, rappelle le plus exactement la forme et l'aspect habituels des grands *Cyclophorus* de l'Inde et de l'Indo-Chine.

VII. G. CYCLOPHORUS, Montfort.

16. *Cyclophorus Jourdyi*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIV, fig. 1, 1a, 1b et 1c.)

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

VIII. G. PTEROCYCLUS, Benson (*emend.*).

17. *Pterocyclus Danieli*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIV, fig. 2, 2a, 2b et 2c.)

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

IX. DIPLOMMATINA, Benson.

18. *Diplommatina (Palaina) Balansai*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIII, fig. 1, 1a et 1b.)

Hab. Les parois des grottes calcaires de la montagne de l'Éléphant, sur les stalactites en formation (Jourdy).

X. PUPINA, Vignard.

19. *Pupina flava*, Möllendorff, *Jahrb. Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 370, pl. IX, fig. 1885.

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).
— Ile d'Hainan (Möllendorff).

XI. G. HELICINA, Lamarck.

20. *Helicina (Trochatella) Mouhoti*, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. II, p. 254, pl. XLIV, fig. 9-11, 1860-1862.

Hab. Baie d'Halong (Jourdy). — Cambodge : montagnes du Laos (H. Mouhot).

Obs. Les individus provenant de la baie d'Halong sont généralement plus grands de taille que ceux qui ont été recueillis dans le Laos par Mouhot.

21. *Helicina (Trochatella) Gredleriana*, Möllendorff.

Helicina Mouhoti, Pfeiffer, *var. Martensi*, Gredler (non Issel), *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XI, p. 141, 1884, et vol. XII, p. 371, 1885.

Helicina Gredleriana, Möllendorff, *Jahrb. der Deutsch. Malak. Gesellsch.*, vol. XII, p. 371, 1885.

Hab. Baie d'Halong (Jourdy). — Chine : Quang-si (P. Fuchs).

Obs. Cette espèce, au premier abord, semble n'être qu'une variété minuscule et une sorte de diminutif de la précédente. En réalité, elle s'en distingue nettement par la hauteur de sa spire, par son système de sculpture, par sa coloration verdâtre et par la petitesse de sa taille.

XII. G. AMPULLARIA, Lamarck.

22. *Ampullaria polita*, Deshayes, *Encycl. méth.*, II, p. 31, 1830.

Hab. Commune dans toutes les rizières du Tonkin (Jourdy). — Également répandue dans les contrées voisines, de la région indo-chinoise.

XIII. G. PALUDINA, Lamarck.

23. *Paludina polyzonata*, Fraüenfeld, *Ueber die Gatt.*, p. 4. — Reeve, *Conch. Ic. Paludina*, vol. XIV, pl. VII, fig. 38, 1863.

Hab. Dans toutes les rizières du Tonkin (Jourdy). — Philippines.

24. *Paludina ampulliformis*, Souleyet, *Voy. Bonite*, vol. II, p. 549, pl. XXXII, fig. 25-27, 1852.

Hab. Rizières des environs de Chu (Jourdy). — Annam : rivière de Touranne (Souleyet).

25. *Paludina æruginosa*, Reeve, *Conch. Ic.*, vol. XIV, pl. VII, fig. 41a, b, c, 1863.

Hab. Dans toutes les rizières du Tonkin (Jourdy). — Chine (*teste* Reeve).

Obs. Il existe une variété de cette espèce, plus petite

que la forme typique, un peu plus carénée et d'un vert jaunâtre beaucoup plus clair.

26. *Paludina Bengalensis*, Lamarck, *An. s. vert.*, vol. VI, 2^e part., p. 174, 1822. — *Deless. Rec.*, tab. 1, fig. 2. — Reeve, *Conch. Ic.*, vol. XIV, pl. II, fig. 5, 1862.

Hab. Les rizières des environs de Chu (Jourdy). — Inde et Indo-Chine.

Obs. Variété très grosse et fortement linéolée.

27. *Paludina Frauenfeldi*, Morelet, *Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 192, 1869. — Reeve, *Conch. Ic. Pal.*, vol. XIV, pl. VII, fig. 39, 1863 (*P. Injallsiana*, Lea).

Hab. Les rizières des environs de Chu (Jourdy). — Siam (Ingalls).

28. *Paludina trochoïdes*, Martens, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 12, 1860. — Reeve, *Conch. Ic. Pal.*, vol. XIV, pl. VII, fig. 40, 1863 (*P. umbilicata*, Reeve, non Lea).

Hab. Très répandue dans toutes les rizières du Tonkin (Jourdy). — Siam (Martens).

XIV. G. BITHINIA, Gray.

29. *Bithinia Chaperi*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIV, fig. 3, 3a, 3b, 3c et 3d.)

Hab. Les ruisseaux et cours d'eau des environs de Dong-song et Lang-son (Jourdy).

XV. G. STENOTHYRA, Benson.

30. *Stenothyra Tonkiniana*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIV, fig. 4, 4a et 4b).

Hab. Les cours d'eau des environs de Dong-song (Jourdy).

XVI. G. MELANIA, Lamarek.

31. *Melania lateritia*, Lea, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 196, 1850. — Reeve, *Conch. Ic. Melania*, vol. XII, pl. XXIII, fig. 164, a, b, c, 1860.

Hab. Les ruisseaux des environs de Dong-song (Jourdy). — Philippines (H. Cuming).

32. *Melania Kaohaiensis*, Wattebled, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 51, pl. III, fig. 3, 1886.

Hab. Dong-song (Jourdy). — Annam (Dorr).

33. *Melania Grangeri*, Wattebled, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXII, p. 127, pl. VI, fig. 3, 1884.

Hab. Loc-nam (Jourdy). — Arroyo de Long-Xuyen (Dorr).

34. *Melania Swinhoei*, H. Adams, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 8, pl. I, fig. 12, 1870.

Hab. Environs de Chu et Loc-nam (Jourdy). — Hainan (Swinhoe).

35. *Melania subcylindrica*, Brot, *ms. Recueil zoologique Suisse*, 4^e fascicule, 1886.

Hab. Environs de Chu et Loc-nam. (Jourdy).

Obs. Les échantillons typiques ont été donnés à l'auteur comme provenant de la Chine, mais cet *habitat* n'est pas authentique.

36. *Melania Verbecki*, Böttger, *ms. Recueil géologique Suisse*, 4^e fascicule, 1886.

Var. β . *Tonkiniana*. *Haud fasciata*, *pallidior*, *magis ralide sculpta*, *basi minus striata*.

Hab. Environ de Dong-song et Lang-son (Jourdy).

Obs. M. le D^r A. Brot, de Genève, dont on connaît la compétence en matière de Mélanien et à l'examen duquel

j'ai soumis mes individus, m'écrivit qu'il ne peut les rapporter qu'à une espèce inédite de Böttger, le *Melania Verbecki*, du lac Singkareh, à Sumatra, qu'il va publier prochainement dans le *Recueil géologique Suisse* (4^e fascicule de 1886). Ils ne diffèrent de la forme typique que par leur sculpture beaucoup plus prononcée, mais d'ailleurs semblable. Le type de Böttger est aussi orné de fascies plus ou moins confluentes, au point de faire paraître l'espèce entièrement noire, et les stries de sa base sont moins nombreuses et moins tranchantes que dans les échantillons du Tonkin. Ces légères différences ne me semblent pas de valeur spécifique et je crois devoir rattacher mes individus au *M. Verbecki*, dont ils constituent la variété β *Tonkiniana*.

XVII. G. AURICULA, Lamarek.

37. *Auricula Chinensis*, Pfeiffer, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 152, 1854. — Reeve, *Conch. Ic. Auricula*, vol. XX, pl. II, fig. 11.

Hab. Baie d'Halong (Jourdy). — Chine.

XVIII. G. ANODONTA, Cuvier.

38. *Anodonta striata*, Heude, *Conchyl. fluvial. Nanking*, fasc. 4, pl. XXX, fig. 63.

Hab. Étangs des environs d'Hanoï (Jourdy).

39. *Anodonta Swinhoei*? H. Adams, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 446, 1866. — Reeve, *Conch. Ic. Anod.*, vol. XVII, pl. XXVII, fig. 108, 1870.

Hab. Étangs des environs d'Hanoï (Jourdy).

Obs. Cette espèce n'était, jusqu'ici, connue qu'à Formose,

40. *Anodonta Jourdyi*, L. Morlet, *Journ. Conch.*, vol. XXXIV, p. 76, pl. XV, fig. 1 et 1a, 1886.

Hab. Étangs des environs de Lang-son et de Chu (Jourdy).

XIX. G. PSEUDODON, Gould.

41. *Pseudodon exilis*, Morelet, *Journ. Conchyl.*, vol. XIV, p. 63, 1866. — *Séries Conch.* 4, p. 340, pl. XVII, fig. 1.

Hab. Étangs des environs de Chu (Jourdy).

XX. G. DIPSAS, Leach.

42. *Dipsas bialatus*, Deshayes, in Lamarck, *An. s. r.*, éd. 2, vol. VI, p. 558, 1835 (*Unio*). — Lea, *Obs. G. Unio*, vol. I, p. 59, pl. XIV, fig. 24 (*Symphynota*).

Hab. Étangs des environs d'Hanoï (Jourdy). — Cambodge.

43. *Dipsas plicatus*, Leach, *Zool. Miscell.* vol. I, p. 120, pl. LIII, 1814. — Lea, *Synopsis of the Family Unionidae*, p. 74 et 104, 1870.

Hab. Étangs des environs d'Hanoï (Jourdy). — Chine.

Obs. Nous croyons devoir signaler l'existence, au Tonkin, d'une autre espèce de *Dipsas*, probablement nouvelle et remarquable par sa grande taille (355 millimètres de diamètre antéro-postérieur sur 160 de diamètre umbono-marginal). Nous n'avons pu la déterminer, en raison de son mauvais état de conservation : nous n'en possédions, d'ailleurs, qu'une valve. Elle a été recueillie dans l'étang d'Hanoï (Jourdy).

XXI. G. UNIO, Retzius.

44. *Unio Leai*, Gray, in *Griffith An. Kingdom*, vol. XII,

p. 601, pl. XXI, fig. 3, 1834. — Heude, *Conchyl. fluv. Nanking*, fasc. I, pl. VI, fig. 15-16.

Hab. Environs de Chu et rivière de Loc-nam (Jourdy). — Chine.

45. *Unio Grayanus*, Lea, *Trans. Amer. Phil. Soc.*, 1832. — *Obs. Unio*, vol. I, p. 178, pl. IX, fig. 26, 1834.

Hab. Environs de Lang-son (Jourdy). — Chine.

46. *Unio Jourdyi*, L. Morlet, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 76, pl. XIII, fig. 5 et 5a, 1886.

Hab. Bac-Hat, étangs du bord de la rivière Claire (Jourdy).

47. *Unio Micheloti*, L. Morlet, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 77, pl. XIII, fig. 6 et 6a, 1886.

Hab. Environs de Dong-song (Jourdy). — Annam (Dorr).

48. *Unio Dorri*, Wattebled, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 71, pl. V, fig. 5, 1886.

Hab. Environs de Chu (Jourdy). — Annam (Dorr).

XXII. G. CORBICULA, Megerle.

49. *Corbicula bilineata*, Heude, *Conchyl. fluv. Nanking*, fasc. X, pl. VI, fig. 33.

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et Loc-nam (Jourdy). — Chine (Heude).

50. *Corbicula variegata*, Heude, *Conchyl. fluv. Nanking*, fasc. X, pl. VIII, fig. 44.

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et Loc-nam (Jourdy). — Chine : Houai moyen (Heude).

51. *Corbicula Sandai*, Rein, *Jahrb. Deutsch. Malak. Gesellsch.* vol. V, p. 187, pl. V, fig. 3, 1878. — *Chemn. ed. nov.*, sect. 88, p. 193, pl. XXVIII, fig. 11-12. 1879.

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et Loc-nam (Jourdy). — Japon (Rein).

52. *Corbicula compressa*, Mousson, *ms.*, in Deshayes, *Brit. Mus. Cat. Conch.*, p. 227, 1854. — T. Prime, *Cat. Corb.*, 1869-70, *Gen. Corb.*, 21. — Chemnitz *ed. nov.*, *Mon. Corbic.*, sect. IV, p. 165, pl. XXIX, fig. 11 et 12.

Hab. Mêmes localités que les précédentes : étangs et arroyos des environs de Chu et Loc-nam (Jourdy). — Java ?

53. *Corbicula Gryphæa*, Heude, *Conchyl. fluv. Nanking*, fasc. X, pl. V, fig. 28.

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et Loc-nam (Jourdy). — Chine : rivière de Ti-kang (Heude).

54. *Corbicula insularis*, T. Prime, *Ann. Lyc. Nat. Hist.*, VIII, p. 414, 1864. — *Cat. Corb.*, 1869-70. *Gen. Corbicula.*, N. 46. — Chemnitz *ed. nov.*, *Mon. Corb.*, p. 147, pl. XXVI, fig. 9.

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et Loc-nam (Jourdy). — Formose.

55. *Corbicula Tonkiniana*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIV, fig. 5.)

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et Loc-nam (Jourdy).

56. *Corbicula Baudoni*, L. Morlet, *nov. sp.* (Pl. XIV, fig. 6.)

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et de Loc-nam (Jourdy).

57. *Corbicula Petili*, Clessin *ms.*

Hab. Étangs et arroyos des environs de Chu et de Loc-nam (Jourdy).

III. — Description des espèces nouvelles.

I. HELIX JOURDYI (Pl. XII, fig. 3, 3a.)

Helix Jourdyi, L. Morlet, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 75, 1886.

Coquille médiocrement ombiliquée, de forme globuleuse, mince, translucide, d'un jaune pâle, munie de stries costuliformes, transversalement obliques et très irrégulières; spire subconoïde, terminée par un sommet obtus: tours de spire au nombre de 6, convexes, séparés par une suture simple, le premier lisse, le dernier muni d'une carène subanguleuse, qui disparaît vers le dernier tiers du tour; ouverture semi-arrondie; les bords non continus sont reliés entre eux par un dépôt calleux très mince et brillant, mais peu apparent; péristome épais, blanc et réfléchi, le bord columellaire s'élargit près de son point d'insertion et recouvre en partie l'ombilic, l'intérieur de l'ouverture est blanc et laisse apercevoir, par transparence, les stries de la surface.

Plus grand diamètre de la coquille, 21 millimètres, plus petit, 18; hauteur, 15 (Coll. L. Morlet).

Il existe une variété β *minor* dont le plus grand diamètre n'est que de 17 millimètres, le plus petit de 15 et la hauteur de 13. Elle est plus petite et plus fortement subanguleuse.

Nous la figurons également (pl. XII, fig. 3^b).

Hab. Très répandue dans tout le Tonkin (Jourdy).

Obs. L'*Helix Jourdyi* se rapproche de l'*H. Bocageana*, Grosse, mais elle s'en distingue par sa taille plus petite, sa forme moins globuleuse, sa teinte unicolore. Tandis

que l'*H. Bocageana* a une bande brune au milieu de chaque tour et que sa surface porte des côtes longitudinales et des stries spirales, l'*H. Jourdyi* n'a que des côtes longitudinales; le péristome de l'*H. Jourdyi* est régulièrement blanc, épais, tandis que, dans l'*H. Bocageana*, il est garni, à l'intérieur, et que le bord externe est d'un brun violet pâle; son ouverture est semi-lunaire, tandis qu'elle est arrondie dans l'*H. Jourdyi*. Notre espèce se distingue encore de l'*H. Mabillei*, Crosse, par sa spire moins élevée, son ombilic plus grand et son péristome plus évasé.

2. HELIX BALANSAI (Pl. XII, fig. 4 et 4^a).

Helix Balansai, L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 1, 1886 (1).

Testa anguste umbilicata, subglobuloso-depressa, tenuis, omnino alba, infra convexa, radiatim striata, epidermide tenui, hispida (pilis brevibus, densis, in quin-cunces ordinatis) induta; spira subdepressa; anfractus 5 1/2 convexiusculi, sutura simplice discreti; ultimus vix descendens; apertura obliqua, semilunaris, intus alba, marginibus callo diaphano, tenui junctis; margine basali arcuato, columellari brevi, expanso, umbilicum partim tegente; peristomate subcaerulescente-albo, crasso, extus reflexo. — Diam. maj. 27 millim.; min. 22 1/2; altit. 15; apertura 11 millim. alta, 12 1/2 lata (Coll. L. Morlet.).

Var. β. Zona unica angusta, supramediana, castanea

(1) Ayant quelques motifs de craindre que mon antériorité ne fût menacée, j'ai dû prendre date, par une publication spéciale, pour les diagnoses de cette espèce et des suivantes (23 juillet 1886). Je crois devoir reproduire, dans le présent Mémoire, mes diagnoses latines, afin de rendre le travail plus complet. L. M.

cineta; *peristoma pallide castaneum*; *apertura intus albida*, *zona anfractus ultimi transmeante*. (Pl. XII, fig. 4b.)

Coquille étroitement ombiliquée, subglobuleuse, déprimée, entièrement blanche, convexe en dessous, couverte de stries longitudinales très fines; épiderme très mince et hérissé de poils très courts, rapprochés et plantés en quinconce; spire déprimée, composée de 5 tours $1/2$ assez convexes, séparés par une suture simple, le dernier descendant à peine; ouverture oblique, semi-lunaire, blanchâtre à l'intérieur; bords non continus mais réunis par un dépôt calleux, diaphane; bord basal arqué, bord columellaire très court et très évasé, recouvrant environ la moitié de l'ombilic: péristome d'un blanc bleuâtre, épais et fortement réfléchi en dehors.

Plus grand diamètre de la coquille, 27 millimètres; plus petit, 22 $1/2$; hauteur, 15; hauteur de l'ouverture, 11 millimètres, largeur, 12 $1/2$.

Variété β munie d'un bande périphérique étroite, supra-médiane et brunâtre, visible à l'intérieur de l'ouverture, qui est blanchâtre. Péristome d'un brun marron clair.

Hab. Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy.)

Obs. Cette espèce a quelques rapports avec l'*Helix propinqua*, Pfeiffer, mais elle s'en distingue par sa taille un peu plus forte, par l'aplatissement de sa spire, par la coloration de son labre qui est d'un blanc bleuâtre (au moins dans la forme typique), tandis que celui de l'*H. propinqua* est rougeâtre, et par son bord basal plus descendant. Elles sont, d'ailleurs, voisines.

3. HELIX (PLECTOPYLIS) SCHLUMBERGERI (Pl. XII,
fig. 2, 2a, 2b et 2c).

Helix Schlumbergeri, L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 1, 1886.

Testa late umbilicata, discoidea, planorbiformis, crassiuscula, solida, nitens, fulva, striis radiantibus sublamellosis, densis, undulosis et lineis spiralibus, tenerrimis, prope apicem conspicuis et decussatis ornata; spira explanata; anfractus 7 supra subcarinati, infra subangulati, sutura lineari discreti; anfractus ultimus non descendens; umbilicus patulus, profundus, infundibuliformis; apertura obliqua, marginibus callo crasso, exerto, medio concavo junctis; margine columellari plica parietali, lamelliformi, prominente munito; anfractus ultimus intus et profunde plicatus et dentatus (plicis et dentibus profunde reconditis et non extus conspicuis; dentibus parietalibus 2, altero transverso, obliquo, crasso, lato, multo majore, altero minimo, vix conspicuo; dentibus palatalibus 6 minutis, angustis, albis); margine columellari arcuato; margine basali subangulato; peristomate crasso, reflexo. — Diam. maj. 26 : min. 22; alt. 12 millim. (Coll. Morlet.)

Coquille discoïdale, planorbiforme, très largement ombiliquée, épaisse, solide, luisante, de couleur brune, couverte de stries longitudinales lamelleuses, fines, serrées et onduleuses et de stries spirales très fines, visibles vers le sommet des tours, de telle sorte que, lorsque l'épiderme est enlevé, le dessus de la coquille est orné d'un treillisage très fin; spire aplatie, composée de 7 tours, subcarénés en dessus et subanguleux en dessous, légèrement convexes, séparés par une suture linéaire, le dernier non des-

endant; ombilic très ouvert, profond, infundibuliforme; ouverture oblique, à bords réunis par un dépôt calleux épais, surtout au milieu, où il est légèrement détaché et concave; bord columellaire muni d'une dent pariétale lamelliforme, développée dans la direction de l'intérieur, saillante et épaisse; intérieur de la coquille portant, vers le dernier tiers du dernier tour, une série de dents pariétales et palatales, les premières, au nombre de deux, l'une grande, développée, placée obliquement en travers et obstruant une portion notable du dernier tour, légèrement cintrée au milieu et épaisse dans la partie supérieure, l'autre petite, placée en avant, en sens inverse et un peu sur le côté; sur le bord externe, on trouve 6 petites dents palatales, légèrement cintrées, épaisses et placées obliquement dans le sens longitudinal, de manière à obstruer le passage le plus possible; ces dernières se voient à travers la coquille des individus qui ne sont pas complètement adultes; toutes disparaissent au fur et à mesure de l'agrandissement de la coquille (1); bord columellaire légèrement cintré, bord basal légèrement anguleux, bord supérieur légèrement arrondi; péristome épais et fortement réfléchi.

Plus grand diamètre, 26 millimètres; plus petit diamètre, 22; hauteur, 12.

Hab. Tonking: baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Cette espèce appartient au groupe des *Plectopylis*, répandu dans l'Inde, dans l'Indo-Chine et dans le Sud de

(1) Voir, pour les considérations relatives aux dents internes, l'article de M. le Dr Brot (*Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 22, 1864), et celui de M. le Dr P. Fischer, publié sur le même sujet (*Journ. de Conchyl.*, vol. XXV, p. 263, 1877).

la Chine. Elle se distingue facilement des autres espèces du groupe et particulièrement de celles de Ceylan, comme l'*H. erronea* et l'*H. Rivolii*,

4. STREPTAXIS FISCHERI (Pl. XII, fig. 1 et 1a).

Streptaxis Fischeri, L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 2, 1886.

Testa perforata, globulosa, subovoidea, depressa, devia, infra subdepressa, solida, alba, tenuis; spira obtusa; anfractus 7 convexiusculi, primi 2 levigati, sequentes radiatim striati, striis in anfractu ultimo evanescentibus; umbilico sat magno, sed margine columellari fere omnino occluso; apertura subquadrangulari; pariete aperturali plica dentiformi, parum intrante, munito; peristomate crasso, lato, reflexo, albo; margine columellari obliquo; ad insertionem prominulo et sinuoso. — Diam. maj. 16 millim.; diam. min. 11 1/2; altit. 9 (Coll. Morlet).

Coquille perforée, globuleuse, subovoïde, déprimée, difforme, déviée de son axe, légèrement aplatie en dessous, solide, d'un blanc laiteux, luisante; spire obtuse; tours au nombre de 7 et légèrement convexes; les deux premiers lisses, les suivants striés longitudinalement et d'une manière irrégulière, les stries tendant à disparaître sur le dernier tour; perforation ombilicale assez grande, mais fermée presque entièrement par le bord columellaire; ouverture subquadrangulaire, rétrécie par la présence d'une lamelle dentiforme peu pénétrante, sur la paroi aperturale. Péristome très élargi, épais et blanc; bord columellaire légèrement oblique et formant, à sa base, un angle avec le bord basal, qui est très épais; labre oblique,

sinueux et muni d'une légère protubérance, à sa jonction avec l'avant-dernier tour.

Plus grand diamètre, 16 millimètres ; plus petit, 11 1/2 ; hauteur, 9.

Hab. Tonkin : baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Nous ne pouvons rapprocher cette espèce que du *Streptaxis solidulus*, Stoliczka, mais elle s'en distingue par sa taille plus forte, son sommet plus obtus, son ouverture plus oblique, son avant-dernier tour plus fort, sa coquille plus aplatie, son bord columellaire plus élargi et recouvrant une plus grande partie de l'ombilic et son péristome plus épais.

5. *HYPSELOSTOMA CROSSEI* (Pl. XII, fig. 5, 5a, 5b et 5c).

Hypselostoma Crossei. L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 2, 1885.

Testa perforata, conica, forma irregularis, parva, tenuis, fusca, interdum albo lineolata, radiatim et tenuiter striata; spira acuta; anfractus 5 rapide crescentes, sutura canaliculata discreti; primus levigatus, prominens, papillatus; ultimus partim solutus, medio carinatus, infra et circa umbilicum canaliculatus, subtrigonus, ad extremitatem tubulum formante: apertura subtrigona vel subquadrangularis, reflexa, fuscula, supra subcanaliculata, intus et profunde denticulata; dentibus multis, acutis, inaequalibus (4 vel 5 majoribus) instructa; umbilico angusto, profundo, ad peripheriam angulato; peristomate tenui, reflexiusculo, — Diam. maj. 4 1/2 millim.; diam. min. 3; apertura 2 millim. longa et 2 lata. (Coll. Morlet.)

Coquille perforée, conique, de forme irrégulière, petite, mince, de couleur brune, mélangée de quelques linéoles blanches, régulièrement couverte de stries longitudinales très fines, mais ne se voyant qu'avec une forte loupe; spire pointue, composée de 5 tours, séparés par une suture canaliculée et augmentant rapidement, le premier lisse, mamelonné, saillant; le dernier caréné, à sa partie moyenne, muni, au dessous, d'une légère gouttière autour de l'ombilic, subtrigone, à extrémité détachée, relevée et prolongée en forme de pavillon de trompette, formant à lui seul près de la moitié de la hauteur totale de la coquille; ouverture obtusément subquadrangulaire ou subtrigone, très évasée, de couleur brune, subcanaliculée à sa partie supérieure, garnie de dents nombreuses, très inégales entre elles, minces, aiguës, dont quatre à cinq sont plus fortes que les autres; perforation ombilicale étroite, subanguleuse à la périphérie; péristome brun, mince et légèrement réfléchi.

Plus grand diamètre de la coquille, 4 1/2 millimètres, plus petit, 3; ouverture, 2 millimètres de haut sur 2 de large.

Hab. Tonkin : montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Cette espèce se rapproche de l'*Hypselostoma Bensonianum*, W. T. Blanford, mais elle s'en distingue particulièrement par sa forme générale qui est plus élancée, par sa coloration ornée de flammules, tandis que celle de l'autre est uniforme, par son dernier tour très détaché, tandis qu'il est adhérent dans l'autre espèce, par son ouverture plus élargie, par sa carène un peu plus rapprochée de la ligne médiane que dans l'*H. Bensonianum*, et enfin par le développement plus prononcé de la rigole qui se trouve au-dessous de sa carène.

6. LAGOCHEILUS CROSSEI (Pl. XIII, fig. 2, 2a, 2b).

Lagocheilus Crossei, L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et flur. du Tonkin*, p. 3, 1886.

Testa umbilicata, conoidea, epidermide pallide virescente et tenuissima induta, striis incrementi tenuibus, hispidis et liris transversis, densis, angustis ornata; spira acuta; anfractus 6 convexi, sutura subcanaliculata discreti; primi 2 laeves, nitentes; ultimus globosus, dimidium altitudinis aequans, infra convexus; umbilicus patulus, perspectivus; apertura subcircularis, superne subangulata, intus alba; peristomate duplici, tenui, vir reflexiusculo, superne parum inciso, marginibus callo tenui junctis. — Operculum ignotum. — Diam. maj. 8, min. 7, alt. 6 1/2 millim.: apertura 3 1/2 millim. alta, 3 1/2 lata (Coll. Morlet).

Coquille ombiliquée, conoïde, munie d'un épiderme d'un vert pâle et très mince, couverte de stries d'accroissement très fines, hispides, visibles seulement avec une forte loupe, et de cordons transverses très serrés et très fins. Spire aiguë, composée de 6 tours très convexes, s'élargissant rapidement, séparés par une suture subcanaliculée, les deux premiers lisses et brillants, le dernier très globuleux, formant à lui seul environ la moitié de la hauteur totale de la coquille, très convexe en dessous. Umbilie très évasé, permettant de voir tous les tours. Ouverture subarrondie, légèrement anguleuse au sommet, blanche à l'intérieur. Péristome double, blanc, mince, à peine réfléchi en dehors, pourvu, à la partie supérieur du bord droit, d'une légère incision; bords réunis par un dépôt calleux mince. — Opereule inconnu.

Plus grand diamètre de la coquille, 8 millimètres; plus petit, 7; hauteur totale, 6 1/2. Hauteur de l'ouverture, 3 millimètres 1/2 sur 3 1/2 de largeur.

Hab. Tonkin : Baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Cette espèce, qui pourrait être confondue avec le *Lagocheilus Fischeri*, L. Morlet, sous le rapport de l'aspect général, s'en distingue par sa forme un peu plus conoïde, par l'épaisseur de sa coquille, par l'absence de stries longitudinales lamelleuses et par ses cordons transverses dont le *Lagocheilus Fischeri* est dépourvu.

7. LAGOCHEILUS FISCHERI (Pl. XIII, fig. 3, 3a, 3b).

Lagocheilus Fischeri, L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 3, 1886.

Testa umbilicata, conoidea, tenuis, striis transversis tenuibus, regularibus, sat distantibus et striis radiantibus, sublamellosis, arcuatis ornata, epidermide dense hispida, tenui induta: spira acuta; anfractus 5 1/2-6 convexi, sutura impressa discreti; primi 2 levigati, papillati; ultimus 3/5 altitudinis æquans, infra convexus; umbilicus profundus, patulus, perspectivus; apertura subcircularis, superne vix angulata, intus alba; peristomate duplice, albo, tenui, extus reflexo, ad extremitatem vix soluto et inciso, marginibus callo tenui, diaphano junctis. — Operculum ignotum. — Diam. maj. 9; min. 7; altit. 7 millim.; apertura 4 millim. alta et 3 lata. (Coll. Morlet.)

Coquille ombiliquée, conoïde, très mince, couverte de stries transverses, fines, régulières, assez espacées, et de stries longitudinales lamelleuses, arquées, minces, sur les-

quelles l'épiderme est hérissé de poils courts, fins et très nombreux. Spire aiguë, composée de 5 1/2 à 6 tours, s'élargissant rapidement et très convexes, séparés par une suture bien marquée; les deux premiers tours lisses, papilleux, le dernier formant à lui seul les 3/5 de la hauteur totale de la coquille et très convexe en dessous. Omphalic très évasé, permettant de voir jusqu'aux premiers tours. Ouverture subarrondie, à peine anguleuse en haut, blanche à l'intérieur. Péristome double, blanc, mince, très réfléchi et pourvu d'une légère incision à la partie supérieure du dernier tour; bords réunis par un dépôt calleux, très mince et diaphane. — Opereule inconnu.

Plus grand diamètre de la coquille, 9 millimètres; plus petit, 7; hauteur totale, 7. Hauteur de l'ouverture, 4 millimètres sur 3 de largeur.

Hab. Tonkin : baie d'Halong (Jourdy).

Obs. Cette espèce se rapproche du *Lagocheilus longipilus*, Möllendorff, mais on la distinguera facilement par sa forme un peu plus élargie, son ouverture plus grande et plus arrondie, son ornementation unicolore, ses stries lamelleuses transverses, très fines et sur lesquelles apparaissent les poils, tandis que le *Lagocheilus longipilus* a ses ornements flammulés, ses stries longitudinales sur lesquelles apparaissent les poils, très prononcés, et qu'il est dépourvu de stries transverses.

8. LAGOCHEILUS MARIEI (Pl. XIII, fig. 4, 4a et 4b).

Lagocheilus Mariei, L. Morlet, *Dign. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 3, 1886.

Testa umbilicata, parva, conoidea, tenuis, sub epidermide pallide virescente castanea, albo flammulata, radiatim striato-lamellosa (interstitiis tenerrime striclati)

et liris spiralibus, vix prominentibus, angustis, minutis, circiter 9 in anfractu ultimo, ornata: spira acuta; anfractus 5 1/2 convexi, sutura lineari discreti, infra suturam parum depressi; anfractus ultimus valde convexus, dimidium longitudinis æquans: apice levigato, fusco; umbilicus patulus, rapide angustatus; apertura subrotunda, superne parum angulata, intus albida: peristomate duplice, albo, dilatato, marginibus callo tenui junctis. — Operculum tenue, multispirum. — Diam. maj. 8; min. 6 1/2 millim.: apertura 4 millim. alta; 3 1/2 lata (Coll. Morlet).

Coquille ombiliquée, petite, conoïde, mince, revêtue d'un épiderme vert pâle, orné de taches irrégulières, blanchâtres, sur un fond brunâtre, et de stries longitudinales sublamelleuses, entre lesquelles on en aperçoit de plus fines, dans les interstices de petites côtes transversales à peine saillantes, bien étroites, au nombre de 9 sur le dernier tour; spire aiguë, composée de 5 tours 1/2 convexes, séparés par une suture simple et légèrement déprimée, au voisinage de la suture; dernier tour très convexe, formant à lui seul à peu près la moitié de la hauteur totale de la coquille; sommet lisse et d'une couleur brune; ombilic évasé, se rétrécissant rapidement. Ouverture subarrondie, légèrement anguleuse au sommet, d'une couleur blanchâtre à l'intérieur et laissant voir, par transparence, les couleurs extérieures de la coquille. Péristome double, blanc et assez dilaté (1); bords réunis par un dépôt calleux très mince. — Opercule mince, multispirée.

(1. Nous devons faire observer que, sur la figure 4 de la planche XIII, le dessinateur n'a pas très exactement rendu l'épaisseur de la partie extérieure du double péristome, qu'il a faite trop étroite. L'aspect général de la coquille est beaucoup mieux rendu sur la figure 4 faite au trait. L. M.

Plus grand diamètre de la coquille, 8 millimètres ; plus petit, 6 1/2 ; hauteur totale, 6 1/2. Hauteur de l'ouverture, 4 millimètres sur 3 1/2 de large.

Hab. Tonkin : montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Le *Lagocheilus Mariei*, très voisin du *Lagocheilus scissimargo*. Benson, par sa forme générale, sa coloration et son ornementation, s'en distingue par sa taille qui est un peu plus petite, ses tours plus arrondis et garnis, sur toute leur longueur, de costulations longitudinales, tandis que le *L. scissimargo* n'a que de légères stries transverses.

9. CYCLOPHORUS JOURDYI (Pl. XIV, fig. 1 et 1a).

Cyclophorus Jourdyi, L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 4, 1886.

Testa umbilicata, conoidea, solida, nitens, epidermide luteo-virescente induta, flammulis castaneo-nigrescentibus vel punctis, lineis aut zonis spiralibus ornata, striis incrementi tenuibus, irregularibus et striis minutis, spiralibus flexuosis, subaspersis notata; spira elevata: anfractus 6 convexi, sutura profunda, lineari discreti: anfractus ultimus 2/3 altitudinis aequans, infra convexus: umbilicus sat magnus; apertura subrotunda, intus alba; marginibus callo tenui, diaphano junctis, margine columellari brevis, dilatato, umbilicum partim tegente; peristomate albo, crasso, reflexo. — Operculum tenue, circulare, extus concaviusculum; anfractibus 9 angustis, oblique minute striatis (Pl. XIV, fig. 1b et 1c). — Diam. maj., 30; min., 23; altit. 27 millim.: apertura 16 millim. alta, 18 lata (Coll. Morlet).

Coquille ombiliquée, conoïde, solide, luisante, recouverte d'un épiderme jaune verdâtre, ornée de flammules,

de ponctuations, de zones et de lignes spirales brunes, très variable dans son ornementation ; stries d'accroissement fines, irrégulières, croisées par d'autres stries spirales très fines, flexueuses, subchagrinées. Spire élevée, composée de 6 tours très arrondis, séparés par une suture simple ; dernier tour formant les deux tiers de la hauteur totale de la coquille, très convexes en dessous. Omphalium assez grand. Ouverture subarrondie, d'une teinte blanchâtre, à l'intérieur ; bords réunis par un dépôt calleux très mince et diaphane ; bord columellaire court et très élargi, recouvrant en grande partie l'ombilic. Péristome blanc très épais et fortement réfléchi. — Opercule mince, circulaire, extérieurement un peu concave et portant 9 tours de spire étroits et très obliquement striés.

Plus grand diamètre de la coquille, 30 millimètres ; plus petit, 23 ; hauteur, 27. Hauteur de l'ouverture, 16 millimètres ; largeur, 18.

On rencontre une variété dont l'épiderme est plus brun ; le péristome un peu moins épais et d'une couleur bleuâtre, ainsi que l'intérieur de l'ouverture.

Hab. Tonkin : baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Cette espèce, très voisine du *Cyclophorus Paviei*, L. Morlet, s'en distingue par sa forme plus conoïde, par son ouverture plus arrondie, par son omphalium moins grand et surtout par l'épaisseur et l'élargissement de son péristome et l'extension de son bord columellaire. Elle a aussi quelques rapports avec le *Cyclophorus punctatus*, Grateloup, mais elle en diffère par l'aspect luisant tout particulier de sa coquille, par son dernier tour arrondi, tandis qu'il est subcaréné dans le *C. punctatus*. Ce dernier, de plus, a son péristome très peu évasé, au lieu que, dans

le *C. Jourdyi*, il est très réfléchi et que son bord columellaire forme une espèce d'aile qui recouvre environ les trois quarts de l'ombilic. Enfin, le dessous de la coquille est toujours vivement coloré, chez le *C. Jourdyi*, au lieu d'être d'un blanc sale, comme dans le *C. punctatus*.

10. PTEROCYCLUS DANIELI (Pl. XIV, fig. 2 et 2a).

Pterocyclos Danieli, L. Morlet, *Diagn. de Mollusques terr. et fluv.*, p. 1886.

Testa subdiscoïdea, late umbilicata, tenuis, sub epidermide palide virescente nitens, striis lamellosis, radiantibus (interstitiis minutissime striatis) ornata; spira vix convexa; anfractus 5 1/2 convexi, sutura profunda, subcanaliculata discreti; anfractus ultimus vix descendens; apertura circularis, superne parum angulosa; peristoma duplex, album, margine interne integro, tenui, margine externo reflexo, ad insertionem producto, parum appendiculato. — Operculum discoïdeum, laminis calcareis 2 compositum, margine canaliculato; pagina externa concaviuscula, aretispira, anfractibus spiralibus 10, marginatis instructa; pagina interna lamina cornea, tenui inducta. (Pl. XIV, fig. 2b, 2c.) — Diam. maj., 21, min., 17 1/2, altit. 10 1/2 millim.; apertura 8 millim. longa et 8 lata (Coll. Morlet).

Coquille subdiscoïde, très largement ombiliquée, mince, luisante, sous un épiderme d'un vert pâle, couverte de stries longitudinales lamelleuses et assez espacées et d'autres stries très fines, dans les interstices, spire déprimée, composée de 5 tours 1/2 très globuleux, séparés par une suture profonde, canaliculée; dernier tour à peine descendant. Ouverture circulaire, légèrement anguleuse

au sommet. Péristome double, blanc, à bord interne continu et mince, à bord externe médiocrement développé et réfléchi, très légèrement porté en avant et prolongé en une petite languette, à son contact avec l'avant-dernier tour. — Opercule discoïde, formé de deux lames calcaires, canaliculées dans l'intervalle; face externe un peu concave, arctispirée, munie d'une dizaine de tours de spire, sail-lants à la périphérie; face interne revêtue d'une lamelle cornée et polygyrée.

Plus grand diamètre de la coquille, 21 millimètres, plus petit, 17 1/2, hauteur totale, 10 1/2. Hauteur de l'ouverture, 9 millimètres, largeur, 9.

Hab. Tonkin: baie d'Halong et montagne de l'Éléphant (Jourdy).

Obs. Le *P. Danieli* a quelques rapports avec le *P. Sumatrensis*, Mousson, par sa forme générale, mais la coquille du premier est plus élevée que celle de l'autre; elle est unicolore, et ses stries sont fines et lamelleuses, tandis que le *P. Sumatrensis* est flammulé et ses stries sont simples et épaisses.

11. DIPLOMMATINA (PALAINA) BALANSI (Pl. XIII,
fig. 1, 1a et 1b).

Diplommatina (Palaina) Balansi, L. Morlet, *Diag. de Mollusques terr. et fluw. du Tonkin*, p. 5, 1886.

Testa imperforata, subfusiformis, turrata, forma irregularis, sub epidermide pallide cornea fulvo-lutescens, striis radiantibus, lamellosis, densis, regularibus, et lineis spiralibus, tenerrimis ornata; anfractus 7 1/2 valde convexi, sutura lineari discreti; primus lorigatus; penultimus maxime dilatatus; ultimus coarctatus; aper-

tura bilabiata, patula, subrotunda, peristomate continuo, reflexo, in anfractu penultimo partim extenso; margine columellari brevi, intus truncato-dentato; margine basali arcuato; labro reflexo, extus marginato, incrassato, varicoso. — Operculum ignotum. — Longit. 3, diam. maj. vix 1 mill. (Coll Morlet).

Coquille imperforée, subfusiforme, turriculée, de forme irrégulière, de couleur jaune fauve clair, sous un épiderme d'un ton corré pâle, couverte de stries transversales, serrées et régulières; spire composée de 7 tours 1/2 très convexes et augmentant graduellement jusqu'à l'avant-dernier tour, lequel est beaucoup plus grand que les autres; les tours sont séparés entre eux par une suture simple, le premier est lisse, le dernier est étranglé. Ouverture bilabée, très évasée et subarrondie; péristome continu, réfléchi sur une partie de l'avant-dernier tour; bord columellaire droit, muni d'une tronçature dentiforme bien marquée, bord basal arqué, labre très épais et réfléchi, garni d'un bourrelet extérieur. — Opércule inconnu.

Longueur totale de la coquille 3 millimètres, plus grand diamètre un peu moins de 1.

Nous nous faisons un plaisir de dédier ce *Diplommatina* à M. Balansa, savant botaniste qui a indiqué à M. le commandant Jourdy la localité dans laquelle se trouvait l'espèce.

Hab. Tonkin. Les parois des grottes calcaires de la montagne de l'Éléphant, sur les stalactites en formation (Jourdy).

Obs. Cette espèce, voisine du *Diplommatina Crosseana*, Nevill, s'en distingue par sa forme plus allongée et plus régulière, par son avant-dernier tour, proportionnelle-

ment plus grand et moins recouvert que le tour précédent, par sa dent columellaire plus allongée et par la callosité de son ouverture, plus étendue sur l'avant-dernier tour.

12. BITHINIA CHAPERI (Pl. XIV, fig. 3, 3a, 3b).

Bithinia Chaperi, L. Morlet, *Diag. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 5, 1886.

Testa subperforata, conica, tenuis, solida, striis radiantibus et liris spiralibus, prominentibus, plus minusve remotis ornata, epidermide pallide virescente induta; anfractus 5 convexiusculi, sutura impressa discreti; ultimus dimidium teste attingens; rima umbilicari valde angusta; apertura subocalis, superne subangulosa; peristoma continuum, crassum, basi subexpansum, margine columellari arcuato; labro simplice, non reflexo, parum sinuoso. — Operculum irregulariter ovale, calcareum, nucleo subcentrali. — Longit. 9, lat. 5 1/2 mill.; apertura 5 1/2 millim. alta (Coll. Morlet).

Coquille subperforée, conique, luisante, solide, ornée de stries d'accroissement fines et de cordons spiraux en nombre variable et saillants, recouverte d'un épiderme d'un vert clair; spire composée de 5 tours légèrement convexes et augmentant graduellement, séparés par une suture bien marquée, le dernier formant à lui seul la moitié de la longueur totale de la coquille; fente ombilicule très étroite; ouverture subovale, légèrement anguleuse en haut. Péristome continu, épais, légèrement évasé à la base; bord columellaire arqué; labre simple, non réfléchi, légèrement sinueux. — Opercule irrégulièrement ovale, calcaire, à nucléus subcentral et à éléments concentriques.

Longueur totale de la coquille 9 millimètres, largeur $5\frac{1}{2}$; hauteur de l'ouverture 5.

Hab. Tonkin : les ruisseaux et cours d'eaux des environs de Dong-song et Lang-son (Jourdy).

Obs. Le *Bithinia Chaperi*, se distingue du *B. striatula*, Benson, par sa forme moins élancée, plus courte, non pourvue de stries longitudinales comme dans l'autre espèce. Ces stries sont remplacées par des stries d'accroissement et les cordons spiraux sont beaucoup plus espacés.

13. STENOTHYRA TONKINIANA (Pl. XIV, fig. 4, 4a et 4b).

Stenothyra Tonkiniana, L. Morlet, *Diag. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 5, 1886.

Testa imperforata, ovoïdea, ventricosa, brevis, apice obtusa, crassa, nitida, lineis spiralibus tenerrimis et striis incrementi sat irregularibus ornata, subcærulescens, epidermide corneo-lutescente induta; spira obtusa; anfractus 5 parum convexi, sutura impressa discreti; ultimus dimidium longitudinis superans; rima umbilicaris angusta; margine columellari occultata; apertura subovalis, superne subangulata; peristoma continuum, crassum; margine columellari calloso, dilatato; labro crasso, non reflexo. — Operculum testaceum, cærulescens, spirale, extus tenerrime et dense striatum; nucleo excentrico. — Longit. $7\frac{1}{2}$; lat, $5\frac{1}{2}$ millim.; apertura 4 millim. alta (Coll. Morlet).

Coquille imperforée, ovoïde, ventrue, courte, obtuse au sommet, épaisse, luisante, ornée de stries transversales très fines, régulières et de stries longitudinales irrégulières, couverte d'un épiderme jaune clair sur un fond bleuâtre;

spire très obtuse, composée de cinq tours peu convexes, séparés par une suture un peu déprimée, le dernier dépassant la moitié de la longueur totale de la coquille; fente ombilicale étroite et cachée par le bord columellaire. Ouverture subovale, subanguleuse en haut. Péristome continu, épais et d'une couleur brune, bord columellaire calleux et élargi, bord droit épais, non réfléchi. — Opercule calcaire, bleuâtre, spiral, à surface ornée de stries très fines, serrées; nucléus excentrique.

Longueur de la coquille, 7 1/2 millimètres; largeur, 5 1/2, hauteur de l'ouverture, 4 millimètres.

Hab. Tonkin: tous les cours d'eau des environs de Dong-song (Jourdy).

Obs. Cette espèce se rapproche du *Stenothyra Delta*, Benson, mais il sera toujours facile de l'en distinguer: elle est plus obtuse, plus globuleuse; son nombre de tours n'est que de cinq, tandis qu'il est de sept dans le *S. Delta*: enfin cette dernière espèce est lisse et mate, au lieu que la nôtre est brillante et striée.

14. ANODONTA JOURDYI (Pl. XV, fig. 1 et 1a).

Anodonta Jourdyi, L. Morlet, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 76, 1886.

Coquille très grande, subtrigone, très bombée à sa partie supérieure et comprimée à partir du tiers environ de la hauteur, subéquilatérale, assez solide, fortement et concentriquement striée, à stries inégales et non continues; bord supérieur arqué, bord inférieur arrondi, bord postérieur obliquement tronqué, anguleux et atténué à son extrémité; région postéro-dorsale très comprimée et garnie de deux lignes décourantes anguleuses; sommets globu-

leux, obtus, très rapprochés, corrodés et laissant voir de grosses rides inégales, transverses et onduleuses; épiderme d'un brun verdâtre, chez les adultes, et généralement d'un vert pâle et orné de lignes brunâtres rayonnantes, dans les jeunes; ligament grand, saillant, brunâtre; nacre brillante, d'une couleur fortement saumonée, surtout vers les sommets, et s'atténuant vers les bords, où elle est blanche et fortement irisée; impression musculaire antérieure allongée, confluyente avec l'impression du pied, la postérieure superficielle, ovale et très grande, impression palléale très distincte, normale; intérieur de la coquille garni de stries concentriques et rayonnantes assez prononcées, surtout à la partie postérieure.

Diamètre antéro-postérieur, 157 millimètres; diamètre umbono-marginal, 108; épaisseur $5\frac{1}{2}$ (Coll. Morlet).

Hab. Tonkin: environs de Lang-son et de Chu (Jourdy).

Obs. Cette espèce, voisine de l'*Anodonta indecora*, Heude, s'en distingue par sa forme plus globuleuse vers le sommet, par son bord supérieur plus arrondi, par sa région postéro-dorsale plus comprimée et par ses deux lignes décurrentes anguleuses, qui n'existent pas chez l'*A. indecora*: l'intérieur des valves de notre espèce est d'une couleur saumonée et tend toujours plus ou moins à être granuleux, tandis que l'*A. indecora* a l'intérieur des valves lisse et d'un blanc pâle uniforme.

15. UNIO JOURDYI (Pl. XIII, fig. 5 et 5a).

Unio Jourdyi, L. Morlet, *Journ. Conch.*, vol. XXXIV, p. 76, 1886.

Coquille de taille moyenne, cunéiforme, allongée, renflée, épaisse et solide; surface des valves ornée de stries

concentriques très irrégulières; épiderme d'un brun verdâtre foncé; bord dorsal presque droit, l'inférieur légèrement cintré; côté antérieur court et arrondi; côté postérieur allongé et rostré; sommets généralement corrodés, ondulés, tuberculeux, très rapprochés du bord antérieur; région postéro-dorsale portant une carène qui part du sommet et qui, en s'effaçant, va rejoindre l'extrémité de la coquille, limitant ainsi une aréa lancéolée, subaplatie; ligament fort et brunâtre; valve droite portant deux dents latérales antérieures, l'externe courte, subhorizontale, l'interne sillonnée, épaisse, et une longue dent latérale postérieure, lamelliforme, finement striée-granuleuse; valve gauche munie d'une dent latérale antérieure, d'une dent cardinale et de deux longues dents latérales postérieures; impression de l'adducteur antérieur des valves très profonde; impression de l'adducteur postérieur des valves superficielle; nacre de l'intérieur des valves blanchâtre.

Diamètre antéro-postérieur de la coquille, 50 millimètres; diamètre umbono-marginal, 24; épaisseur, 22 (Coll. Morlet).

Hab. Bac-Hat, étangs du bord de la rivière Claire (Jourdy).

Obs. Cette espèce, voisine de l'*Unio Inghallsianus*, Lea, s'en distingue par sa forme plus globuleuse, plus épaisse, plus courte, son côté antérieur plus obtus, son aréa postéro-dorsale plus aplatie, son corselet plus prononcé, ses dents latérales antérieures beaucoup plus courtes, épaisses, sillonnées: on la distinguera de l'*Unio Murchisonianus*, Lea, par son rostre postérieur plus aigu, plus relevé, son aréa postérieure lisse, son test plus épais, etc.

16. UNIO MICHELOTI (Pl. XIII, fig. 6 et 6a).

Unio Micheloti, L. Morlet, *Journ. Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 77, 1886.

Coquille ovale allongée, assez renflée et épaisse, ornée de stries concentriques très régulières; épiderme d'un brun verdâtre foncé; bord dorsal légèrement cintré, ainsi que l'inférieur; côté antérieur très court et arrondi; côté postérieur allongé; rostre anguleux; sommets généralement excoriés, tuberculeux, ondulés et formant des zig-zags; crochets un peu obtus et très rapprochés du bord antérieur; aréa postero-dorsale lancéolée, subcarénée; ligament faible, brunâtre; valve droite portant une très courte dent latérale antérieure, une grosse dent cardinale, fortement et verticalement sillonnée, et une longue dent latérale postérieure, lamelliforme, finement striée et granuleuse; valve gauche munie d'une dent latérale antérieure et d'une dent cardinale, séparées par une fossette cardinale sillonnée et deux latérales postérieures lamelliformes, allongées; impression de l'adducteur antérieur des valves très profonde, impression de l'adducteur postérieur superficielle; nacre de l'intérieur des valves blanchâtre et, chez quelques exemplaires, d'une couleur légèrement saumonée.

Diam. antéro-postérieur 38 millimètres, diamètre umbono-marginal 21; épaisseur 15 (Coll. Baudon).

Hab. Tonkin : environs de Chu (Jourdy).

Obs. Cette espèce, par sa forme générale, se rapproche de l'*Unio sculptus*, Deshayes, mais elle s'en distingue par sa forme un peu plus globuleuse, sa taille plus petite, son aréa postéro-dorsale subcarénée et ses dents lamelleuses

et crénelées, tandis qu'elles sont lisses et plus petites chez l'*U. sculptus* ; en outre, les impressions de l'adducteur sont aussi peu prononcées, dans cette dernière espèce, tandis que l'*U. Micheloti* les a très profondes.

17. CORBICULA TONKINIANA (Pl. XIV, fig. 5, 5a).

Corbicula Tonkiniana, L. Morlet, *Diag. de Mollusques terr. et fluv. du Tonkin*, p. 6, 1886.

Testa subtrigona, cordiformis, subæquilatera, crassa, solida, globosa, tenuis, apice erosa, elevata et tumida, epidermide viridi-lutescente, pallida induta, costis concentricis, validis, convexis, prominentibus et striis incrementi tenerrimis, interjacentibus et irregularibus ornata; lunula magna, cordiformis, carina filiformi circumscripta; cardine crasso, dentibus cardinalibus validis et dentibus lateralibus æqualibus tenerrime crenulatis composito; cicatriculis muscularibus impressis; linea pallæati postice peculiariter angulata. — Diam. antero-post. 25 mill.; umbono-marg. 27, crassit. 20 (Coll. Morlet).

Coquille subtrigone, cordiforme, subéquilatérale, épaisse, solide, globuleuse, luisante, corrodée aux sommets, qui sont élevés et saillants, revêtue d'un épiderme d'un vert jaunâtre très pâle, excepté vers les sommets, où il est plus foncé, couverte de fortes côtes concentriques, légèrement arrondies et de stries d'accroissement très fines et irrégulières; lunule cordiforme, grande, limitée par une légère carène filiforme; charnière épaisse, composée de 3 dents cardinales très fortes et de dents latérales fortes et égales, ornées de crénelures très fines; impressions musculaires bien marquées; ligne palléale un peu anguleuse en arrière.

Diamètre antéro-postérieur, 25 millimètres; diamètre umbono-marginal 27; épaisseur 20.

Hab. Les étangs et arroyos de Loc-nam et Chu (Jourdy).

Obs. Cette espèce se rapproche du *Corbicula diminuta*, Heude, mais il sera toujours facile de l'en distinguer par sa forme plus globuleuse, ses crochets plus inclinés vers le côté postérieur et plus saillants, ses stries concentriques plus serrées et sa ligne paléale plus anguleuse.

18. CORBICULA BAUDONI (Pl. XIV, fig. 6, 6a).

Corbicula Baudoni, L. Morlet, *Diag. de Mollusques terr. et fluv., du Tonkin*, p. 6, 1886.

Testa subtrigona, subæquilateralis, crassa, solida, nitens, parum inflata, epidermide fusco-nigricante induta, costis concentricis, regulariter approximatis et striis incrementi tenerrimis ornata; lunula vix circumscripta; pagina interna valvarum nitens, pallide violacea, zonis 2 concentricis notata; cicatriculis muscularibus parum profundis; cardine crasso; dentibus cardinalibus sat validis; dentibus lateralibus elongatis, subæqualibus, subarcuatis, regulariter et tenerrime crenatis. — Diam. antero-post. 35; umbono-marg. 30, 5; crassit. 19, 5 millim (Coll. Morlet).

Coquille subtrigone, subéquilatérale, épaisse, solide, luisante, légèrement renflée, à sa partie supérieure, et déprimée vers les bords, recouverte d'un épiderme d'un brun foncé, dans les individus adultes, bordée d'un vert pâle sur les bords, chez les individus non adultes, ornée de côtes transverses, régulièrement espacées et assez rapprochées, et de stries d'accroissement très fines; lunule simple, faiblement marquée. Intérieur des valves brillant, d'un violet très pâle. avec 2 zones plus foncées, l'une marquant la ligne palléale, l'autre située sur les bords inférieurs

des valves; impressions musculaires peu marquées; charnière épaisse; dents cardinales au nombre de 3, assez fortes; dents latérales allongées, à peu près égales, légèrement sinueuses et ornées de crénelures fines et régulières.

Diamètre antéro-postérieur 35 millimètres; diamètre umbono-marginal 30,5; épaisseur 19,5.

Hab. Tonkin : les étangs et arroyos de Loc-nam et de Chu. (Jourdy).

Obs. Espèce très voisine du *Corbicula pexata*, T. Prime, mais s'en distinguant par sa forme plus déprimée dans la partie moyenne, son bord postérieur plus anguleux et son bord antérieur plus court, ses stries concentriques plus espacées, irrégulières et leurs interstices sillonnés de fines stries, tandis que, chez le *Corbicula pexata*, les stries concentriques sont régulières et les interstices sont lisses.

19. CORBICULA PETITI. Clessin ms.

Testa elongato-subæquilateralis, utrinque lateraliter subcompressa, crassiuscula, solida, sat inflata, costulis concentricis, subdistantibus impressa, nitens, sub epidermide saturate olivacea, ad margines pallidior, violaceo-albida; lunula excavata, haud costulata, linea conspicua circumscripta; vulva concaviuscula, costulis carens, vix circumscripta; umbones decorticati; pagina interna valvarum violacea, medio et in vicinio cardinis pallidior; cicatriculis muscularibus parum profundis; cardine crasso, dentibus cardinalibus sat validis, lateralibus elongatis, regulariter crenato-denticulatis. — Diam. antero-post. 24 mill., umbono-marg. 26, crassit. 19 (Coll. Morlet).

Coquille de forme subtrigone allongée, subéquilatérale,

légèrement comprimée sur les côtés, assez épaisse, solide, assez renflée, munie de costulations concentriques, espacées entre elles, luisante et d'un blanc violâtre sous un épiderme d'un vert olivâtre foncé, tendant à devenir plus clair, près du bord ventral; lunule excavée, dépourvue de costulations et circonscrite par une ligne bien marquée; corselet légèrement concave, sans costulations et faiblement circonscrit. Crochets décortiqués; intérieur des valves d'un violet, qui, vers la partie médiane, sous les crochets et sur la charnière, tourne au bleuâtre: impressions musculaires peu profondes; charnière épaisse; dents cardinales assez fortes et au nombre de 3; dents latérales allongées et régulièrement crénelées.

Diamètre antéro-postérieur 24 millimètres, diamètre umbono-marginal 26, épaisseur 19.

Hab. Tonkin (Jourdy). — Grand lac du Cambodge (Tonli-sap).

Obs. Nous n'avons trouvé nulle part la description de cette espèce, qui figurait dans la collection de M. Arthur Morelet, de Dijon sous la dénomination de *C. Petiti*, Clesin, que nous lui conservons. C'est, vraisemblablement, un nom manuscrit. Le *C. Petiti* sera figuré, dans le Mémoire que nous préparons sur la faune du Cambodge.

L. M.

Diagnoses d'espèces nouvelles du genre **Scalenostoma**, par P. FISCHER.

1. SCALENOSTOMA LUBRICA, Fischer.

Testa conico-turrita, tenuicula, translucida, nitens, radiatim et spiraliter tenerrimè striata; anfractus



Arnoul del.

Imp. Buquet fr. Paris.

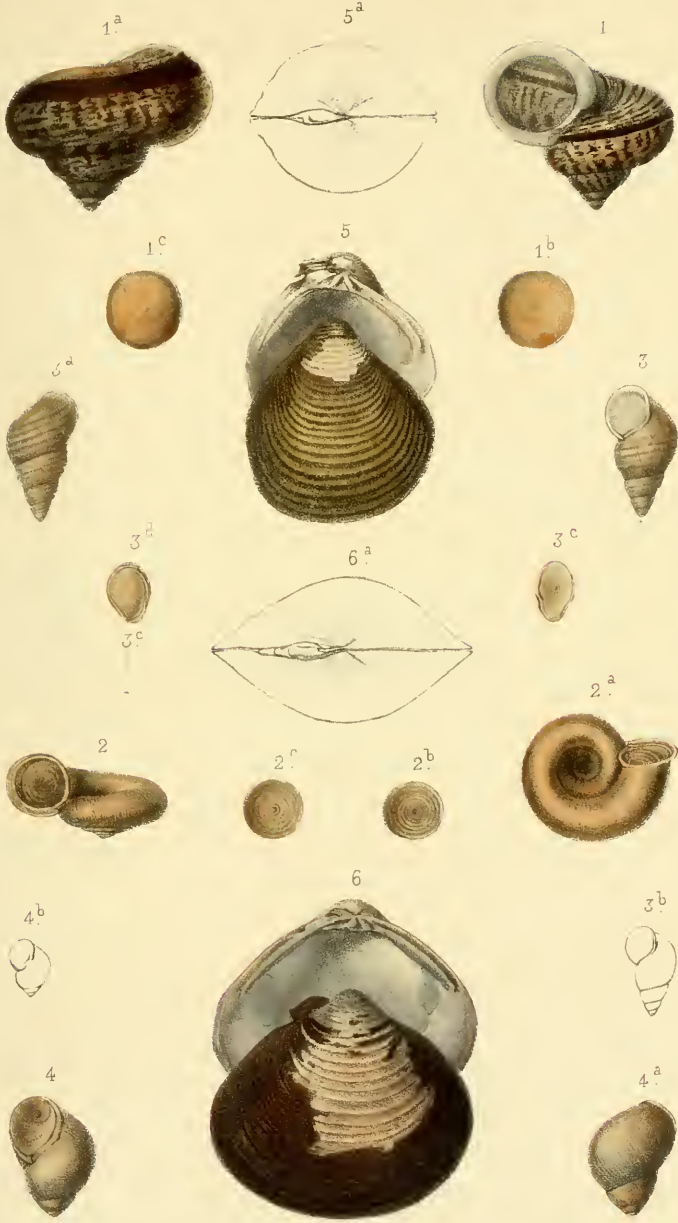
- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. <i>Streptaxis Fischeri</i> , L. Morlet. | 3. <i>Helix Jourdyi</i> , L. Morlet. |
| 2. <i>Helix (Plectopylis) Schlumbergeri</i> , L. Morlet. | 4. <i>H. — Balansai</i> , L. Morlet. |
| 5. <i>Hypselostoma Crossei</i> , L. Morlet. | |



Arnoul del

Imp. Bequet fr. Paris.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Diplommatina Balansai</i> , L. Morlet. | 4. <i>Lagocheilus Mariei</i> , L. Morlet. |
| 2. <i>Lagocheilus Crossei</i> , L. Morlet. | 5. <i>Unio Jourdyi</i> , L. Morlet. |
| 3. <i>L. _____ Fischeri</i> , L. Morlet. | 6. <i>U. _____ Micheloti</i> , L. Morlet. |



Arnouf de.

Imp. Bœquet fr. Paris.

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Cyclophorus Jourdyi</i> , L. Morlet. | 4. <i>Stenothyra Tonkiniana</i> , L. Morlet. |
| 2. <i>Pterocyclus Danieli</i> , L. Morlet. | 5. <i>Corbicula Tonkiniana</i> , L. Morlet. |
| 3. <i>Bithinia Chaperi</i> , L. Morlet. | 6. C. _____ Baudoni, L. Morlet. |